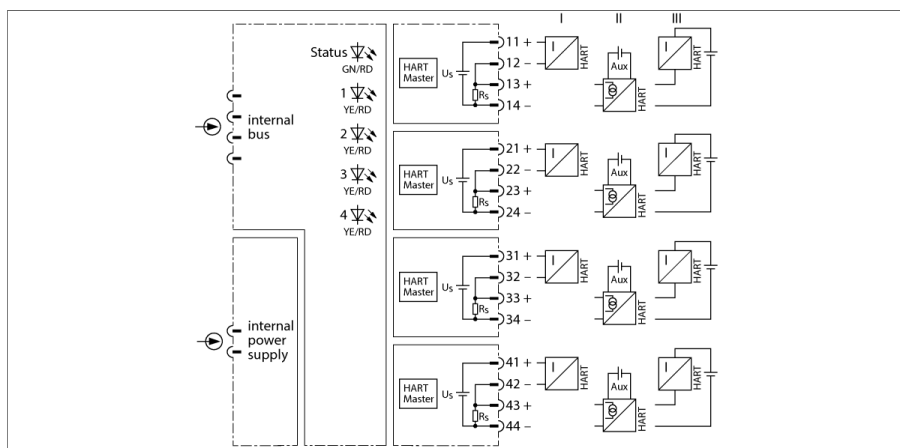


system I/O excom

Moduł wejścia, analogowy, HART, 4-kanałowy AIH401-N



Moduł wejść AIH401-N jest przeznaczony do podłączenia aktywnych i/lub pasywnych 2-przewodowych przetworników pomiarowych.

Moduł jest funkcjonalnie zgodny z modułami wejść AIH40-N i N-AIH41. Dodatkowo wejścia są izolowane galwanicznie. Konfiguracja i parametryzacja są wykonywane wyłącznie przez wejście modułu AIH40 w pliku konfiguracyjnym (np. GSD).

Wartość analogowa z zakresu 0...21 mA jest konwertowana na wartość cyfrową od 0 do 21 000. Odpowiada to rozdzielczości 1 μ A na cyfrę.

Urządzenia sieciowe kompatybilne z HART mogą być podłączone do modułu, który ma funkcję bezpośredniej komunikacji z odpowiednim sterownikiem HART. W ten sposób multipleksowanie HART nie jest już potrzebne i uzyskuje się większą przepustowość transmisji danych.

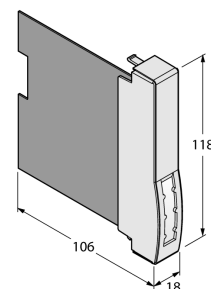
Do 8 zmiennych HART (maks. 4 na kanał) można przesyłać poprzez cykliczne dane użytkownika do systemu nadrzędnego. Cykliczna wymiana danych zapewnia zaawansowane opcje komunikacji, jak np. diagnostyka i parametryzacja urządzeń sieciowych HART.

Ustawienie parametrów odbywa się wyłącznie z poziomu urządzenia nadrzędnego. Następujące parametry można ustawiać dla każdego kanału:

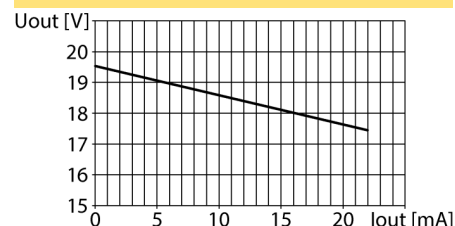
- Kontrola zwarcia
- Kontrola przerwy w obwodzie
- Strategia zamiany wartości
- Stan/zakres pomiarowy HART
- Zmienne HART

- Moduł wejść do podłączenia pasywnych i/lub aktywnych przetworników
- Całkowita izolacja galwaniczna
- Transmisja danych HART
- Jeden sterownik HART na kanał w celu szybszego dostępu do danych HART

Wymiary



Charakterystyka wyjściowa



Typ	AIH401-N
Nr kat.	6884269
Napięcie zasilania	Przez stelaż modułów, centralny moduł zasilania
Pobór mocy	≤ 3 W
Straty mocy	≤ 1.5 W
Separacja galwaniczna	Pełna separacja galwaniczna
Liczba kanałów	4

Obwody wejściowe	0/4...20 mA
Napięcie zasilania	17,4 V DC przy 22 mA
Impedancja HART	> 240 Ω
Parametry przeciążeniowe	> 21 mA
Kontrola niskiego poziomu	< 3.6 mA
Zwarcie	< 25 mA (tylko z „aktywnym zerem”)
Przerwa w obwodzie	< 2 mA (tylko z „aktywnym zerem”)

Reference temperature	25 °C
Rozdzielczość	1 μA / cyfrę
Dokładność pomiaru (z uwzgl. liniowości, histerezy i powtarzalności)	≤ 0.06 % pełnego zakresu
Dryft temperaturowy	≤ 0.0025 % wartości końcowej / K
czas narastania/czas zanikania	≤ 40 ms (10...90 %)
Maks. tolerancja pomiaru pod wpływem EMC	≤ 0,06% pełnej skali z ekranowanym przewodem sygnałowym ≤ 1 % pełnej skali z nieekranowanym przewodem sygnałowym

Dopuszczenie Ex zgodne z odpowiednimi certyfikatami	IECEX TUR 21.0012X
Dopuszczenie Ex zgodne z odpowiednimi certyfikatami	TÜV 21 ATEX 8643 X
Oznaczenie urządzenia	Ex II 3 G Ex ec IIC T4 Gc

Elementy wskazujące/obsługowe	
Gotowość do pracy	1 × zielony / czerwony
Stan/ Błąd	4 × czerwony/żółty

Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne
Tryb połączenia	moduł podłączany do kasety
Stopień ochrony	IP20
Temperatura pracy	-40...+70 °C
Wilgotność względna	≤ 93 % w temp. 40 °C zgodnie z IEC 60068-2-78
Test wibracyjny	Zgodnie z normą IEC 60068-2-6
Test przeciążeniowy/wstrząsowy	Zgodnie z normą IEC 60068-2-27
EMC	Zgodnie z EN 61326-1 Zgodnie z Namur NE21
MTTF	40 rok/lata zgodnie z SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Wymiary	18 x 118 x 106 mm

Certyfikaty	ATEX cFMus cFM IECEX CE
-------------	-------------------------------------

Akcesoria montażowe

Typ	Nr kat.		Rysunek wymiarowy
excom-RMD1-BK	100020478	Moduł rezystora zapobiega wykrywaniu przerwania przewodu i zwarcia w cyfrowych modułach wejściowych. W przypadku analogowych modułów wejściowych tłumione są również komunikaty o przeciążeniu i niedostatecznym napięciu	